



## Matematik:

### Elevmål:

- Jeg har et godt kendskab til de 6 fyrværkeri råd og kan anvende denne viden i opgaveløsningen.
- Jeg får større indsigt i og en forståelse af, at det kan have konsekvenser ikke at efterleve de 6 fyrværkeri råd.
- Jeg kan behandle eksempler på problemstillinger knyttet til den samfundsmæssige udvikling, som er en naturlig del af min hverdag.

### Opgaver:

#### A) Fyrværkerispil

##### Alle fyrværkeriråd

Beskrivelse:

I skal fremstille jeres eget spil, hvor alle 6 fyrværkeri råd skal indgå.

Følgende skal overvejes:

- Skal det være et brætspil, kortspil, et spil med fysisk aktivitet eller har du helt andre idéer?
- I spillet skal indgå de fire regningsarter (addition, subtraktion, multiplikation og division).

Tænk over følgende udsagn:

- Belønning, straf, point, tid, vinder, antal spillere (i det hele taget spilleregler).

#### B) Fyrværkeriskader

Lav en statistisk analyse af oplysningerne omkring fyrværkeriskaderne, som de er registreret på Odense Universitets Hospital.

Du skal gå ind på følgende link: <http://www.ouh.dk/wm305642>

Svar på følgende spørgsmål:

- Forklar din sidemakker, hvordan diagrammet skal læses.
- I hvilket årstal har der været flest fyrværkeriskader?
- I hvilket årstal har der været færrest fyrværkeriskader?
- Hvad er gennemsnittet for antal tilskadekomne for årstallene fra 2000/2001 til 2009/2010.



- Når du kigger på tallene fra 1999/2000 og sammenligner det med tallene 2009/2010 – hvad fortæller disse så?
- Tast de oplyste data fra Odense Universitets Hospital ind i et regneark, hvor du yderligere skal lave en kolonne, der hedder "Samlede fyrværkeriskader" og lav to andre diagrammer, som viser fordelingen.
- Overvej og drøft hvilken af diagrammerne der er den mest hensigtsmæssige for at præsentere statistikken.

Find en fremlæggelsesform, hvor I viser og fortæller om alle resultater I er kommet frem til. Inddrag gerne plancher, et præsentationsprogram eller andet i fremlæggelsen. I skal præsentere produkterne for højst to andre grupper, hvor der skal gives tre positive kommentarer og et undrende/opklarende spørgsmål til hver fremlæggelse.

### C) Nyhedsudsendelse

Se en del af nyhedsudsendelsen fra TV Syd på linket:

<http://www.tvsyd.dk/artikel/76890:Halvdelen-af-fyrvaerkeri-skader-sker-for-unge>.

Herefter bedes du notere, hvor meget af det godkendte fyrværkeri viser fejl.

Derefter skal du undersøge, hvor meget det svarer til i % og hvor meget det svarer til som decimaltal?

Diskuter med din klassekammerat, hvordan de seks fyrværkeri råd kan hjælpe dig og dine venner med at være ekstra opmærksom, når I håndterer fyrværkeri.

### D) Fyrværkeri og din skole

Lav en statistisk undersøgelse i klassen/på årgangen eller i udskolingen, hvor I undersøger, hvor mange af de andre elever, der har hørt om de 6 fyrværkeri råd.

I jeres statistiske undersøgelse kan I overveje at inddrage:

Hvilke af de 6 fyrværkeri råd er de mest almindelige at følge blandt jer? Undersøg også hvor mange der gør brug af dem bevidst eller ubevidst. Dvs. at du bl.a. skal undersøge, hvor mange der bruger sikkerhedsbriller, hvor mange der ikke gør osv. Opgaven må gerne løses i regneark.

Beregn dernæst gennemsnittet, mindsteværdien, størsteværdien, variationsbredden, middeltallet, typetallet og medianen for de 6 fyrværkeri råd. F.eks. Hvilket er det mest kendte, hvilket er det mindst kendte osv.

Afslut opgaven med at lave et pindediagram over, hvor mange af de andre elever følger fyrværkeri rådene.



Prøv at gentage undersøgelsen efter nytår for at se, om der er flere eller færre der har gjort brug af de 6 fyrværkeri råd.

Drøft resultatet på klassen.

### **Evaluering:**

- Vi kan undervise en anden klasse, eller en gruppe børn, f.eks. i fyrværkerispillet. Vi kan formidle de 6 fyrværkeriråd og hvilke konsekvenser det kan have, hvis man ikke efterlever dem, sådan at de er let forståelige for yngre klasser eller venskabsklasser.
- Jeg kan med min makker lave en fremlæggelsesform (digitalt præsentations-program, rollespil eller andet), der viser og forklarer, hvordan de 6 fyrværkeriråd kan hjælpe vores aldersgruppe og andre unge med at være ekstra opmærksomme på håndtering af fyrværkeri.
- Respons på min fremlæggelse og mine produkter, hvad er godt og hvad kan blive endnu bedre til næste gang.